

0	SCHEMA	ERRORE	IN MM	Nº	SCHEMA	ERRORE IN	мм
		TOLLERATO CONSTAT.				TOLLERAT O CONS	
		HP ≤ 400			PH P-1	HP ≤ 400 a) 0,02 m m	
2		da 0 a 0, 0 1		8		su 360 m m	
		s u	1.3			b) 0,02 mm	
		1000 mm		1		su 300 mm	
						HP ≤ 400	
					 	b a) 0,01 m m	
		HP € 400		10		s u 100 m m	
						b) 0,01 mm	
		0,01 mm				su 100 m m	
4					H d P→ a	HP≤ 400	
				11		a 002mm	
				11	- &C	su 300 m m	
						b 002m m	
	0==	HP ≤ 400				su 300 mm	
5		0,01 mm			0 0 0	HP ≤ 400	
		1		12			
						da 0 a 0,02	
		110 100		-			
	Help	HP 400			шар	HP ≤ 400	-
		- 00			HdP	111 2 400	
7		0,02 su		9	1 P 1 P 1	0,02 su	
		3 0 0 mm				300 mm	
						300 mm	
				1			

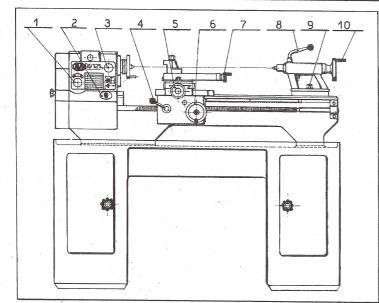
Mod.

- 1. Mettere in piano la macchina mediante l'inserimento di cunei sotto basamento.
- Assicurarsi che la tensione della linea corrisponda a quella del motore.
- Allacciare la linea all'impianto elettrico della macchina.
- 4. Oliare abbondantemente con olio fluido di ottima qualità tutti gli oliatori visibili in tutte le parti.
- Avviare il motore e lasciarlo girare per qualche minuto a vuoto (cinghia allentata).
- 6. Mettere in tensione la cinghia e far ruotare il mandrino a velocità ridotta.
- 7. Per cambiare velocità vedi pag. 4-5.
- Il passaggio dal ritardo alla volata (pomolo 3) e viceversa lo si deve effettuare con mandrino fermo o quasi fermo.
- Quando si è presa confidenza con la macchina e la si mano-vra con disinvoltura la stessa potrà essere fissata al pavi-mento attenendosi alle norme di pag. 14.

- La machine est à mettre à son emplacement complètement de niveau. Employer des épaisseurs en cas de nécessité.
- Vérifier si le courant électrique disponible est identique à celui de la machine.
- 3. Raccorder le cable électrique d'en trée à la machine.
- 4. Lubrifier et graisser complète mente la machine.
- 5. Mettre le moteur en marche à courroie détendue, pour quelques
- Tendre la courroie et laisser tour ner la machine à petite vitesse
- Pour changements de vitesse voir pages 4 et 5.
- Tous les changements de vitesse (et spécialement la commande du harnais n. 3) sont à effectuer pendant que la machine est ar-
- Quand la machine tourne norma-lement et toutes manipulations sont contrôlées, la machine peut être fixée définitivement à son emplacement, suivant instructions à la page n. 14.

- Level the machine on the floor by inserting eventually wed-ges under the base,
- Ascertain that the electric current is the same as that of the machine.
- 3. Connect line with the machine's electric plant.
- Fill abundantly all the oilers appearing on the machine with first quality fluid oil.
- Start motor and keep it run-ning loose (with belt slacke-ned) for a few minutes.
- Tighten belt and run the spindle on low speed.
- For speed changing see pages 4-5.
- Switching from low to higher speeds (knob 3) or vice versa must be made with stopped or almost stopped spindle
- When the machine becomes familiar and its operation easy and spontaneous then it can be fastened definitely on the floor as per instructions contained in page 14.

- Bringen Sie die Maschine in eine Ebene, evtl. durch Keilunterlagen.
- Prüfen Sie, ob die Netzspannung mit der Spannung des Maschinen-motors übereinstimmt.
- Schliessen Sie die Netzspannung
- Alle Schmieröffnungen mit Qua-litäts-Schmieröl auffüllen.
- Lassen Sie den Motor für einige Minuten mit entspannten Keilrie-men laufen
- Spannen Sie die Keilriemen und lassen Sie die Spindel mit niedri-gen Spindeldrehzahlen laufen.
- Spindeldrehzahlwechsel siehe Seiten 4-5.
- Geschwindigkeitswechsel von nie-drigen auf höhere Drehzahlen oder umgekehrt (Schaltknopf 3) wird ausgeführt im Stillstand bzw. fast Stillstand der Spindel.
- Erst dann, wenn Sie die Maschine tern darm, wenn Str die Naschme kennengelernt haben und die Be-dienung für Sie einfach und selbst-verständlich ist, befestigen Sie die Maschine endgültig auf dem Bo-den wie es die Betriebsanleitung auf Seite 14 zeigt.



- 1 Levier d'inversion de la vis-mère
- 2 Inverseur de marche du moteur électrique
- 3 Commande des vitesses ordinaires et des vitesses au barnais
- 4 Levier d'enclenchement et de déclenchement de la vis-mère
- 5 Contrôle du mouvement trans-
- 6 Roue à main pour avancement du
- Contrôle du mouvement longitudinal
- Levier pour serrage du canon de la contrepointe Boulon de blocage de la contrepointe
- 10 Roue à main pour a ancement du canon de la contrepointe

- 1 Lead Screw reverse rotation control
- Electric motor reverse switch Low and high speed control Opening and closing of fe-male screw Transversal control
- 6
- Carriage travelling wheel Cross slide control wheel Tailstock sleeve tightening
- 9 Tailstock centre tightening
- 10 Tailstock sleeve moving wheel
- 1 Steuerung der Leitspindelumdreh-
- ungsrichtung 2 Elektrischer Motor-Umkehrschal-
- ter Schalter für niedrige und höhere
- Umdrehungszahl Leitspindelmutter Ein und Ausschalthehel

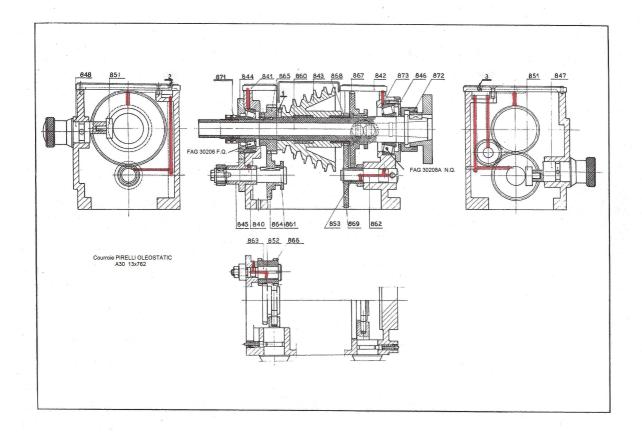
- Ausschalbebei Querverstellung des Handrades Handrad der Längsverstellung Handrad des Werkzeugschlittens Klemmhebel der Reitstockpinole Klemmschraube des Reitstocks Handrad zur Verstellung der 10 Reitstockpinole
- Comando inv. rotaz, vite
- Invertitore elettr. per motore Comando volata ritardo
- Apert chius chiocciola
- Comando trasversale Vol. traslazione carro
- Vol. comando carrellino
- Maniglia blocco cannotto
 Dado blocco contropunta
- 10 Vol. spostamento cannotto

Dovendo cambiare la velocità, sollevare il coperchio mediante il pomolo n. 817.

Portare la leva 1 nella posizione A, avvicinarla alla testa, spostare la cinghia nella gola voluta e rimetterla quindi in tensione spingendo all'indietro la leva 1, ruotarla poi in posizione B e poi bloccarla. Pour changer les vitessè, soulever le couvercle par le bouton 817. Mettre le levier 1 en position A, tirer ce levier vers la tête, mettre la courroie dans la position voulue, et resserrer en remettant le levier en position B pour blocage.

When speed changing is needed lift up cap by means of knob 817. Bring lever 1 into position A, draw it nearer to the head, move belt on wanted groove and tighten it by lowering back lever 1 then turn it into position B for blocking it.

Bei Geschwindigkeitswechsel beben Sie die Dachhaube durch Hebelknopf Nr. 817 boch, bringen die Hebel Nr. 1 in Position «A», zieben in Spindelstockrichtung und setzen die Keilriemen in die gewünschte Rille um. Spannen Sie die Keilriemen durch Rückstellen des Hebels Nr. 1 in Position «B» für die Klemmung.



- 871 Anello registro giuoco assiale mandrino
 1 Oliatore per lubrificazione puleggia sul mandrino
 2-3 Oliatori alimentazione vaschette lubrificazione organi nella testa.

ATTENZIONE - Alimentare di tanto in tanto con olio di ottima qualità gli oliatori 1 - 2 - 3.

- 871 Collier fileté pour règlage axial de l'axe principal
 - 1 Huillier pour lubrification inté-rieure de la poulie principale
- 2-3 Trous de lubrification pour en-grenages de la tête

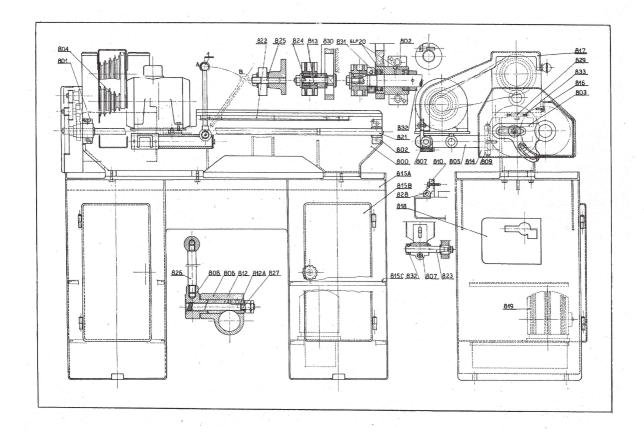
ATTENTION - Les position 1 - 2 et 3 sont à lubrifier journellement avec buile de première qualité (SAE 60).

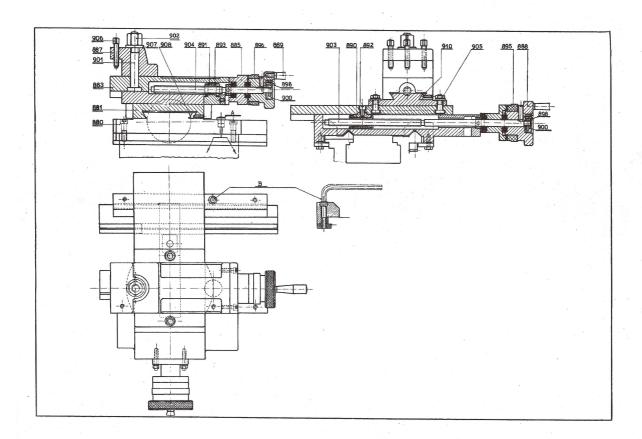
- 871 Ring for adjusting to register axial spindle play
- Oiler for lubricating pulley on spindle
- 2-3 Basins feeding oliers for lu-brificating head's parts

ATTENTION - Feed oilers 1 - 2 - 3 every now and then with best quality oil.

- 871 Mutter zum Nachstellung des Axialspiels der Spindel
- 1 Öffnung zur Ölfüllung für die Keilriemenscheibe
- 2-3 Öffnung zur Ölfüllung für den Spindelstock

ACHTUNG! - Für Pos. 1 - 2 - 3 nur erstklassige Schmieröle verwenden.





Per la registrazione della vite del carro e del carrellino allentare la vite 898 e l'anello 900, regolare quindi convenientemente l'anello e bloccare di nuovo la vite 898.

A - Lubrificazione, organi del grembiale.

Pour règlage du chariot transversal et du chariot porte-outils, desserrer l'écrou 898 et le collier 900. Faire le règlage nécessaire au moyen du collier, puis après resserrer l'écrou 898.

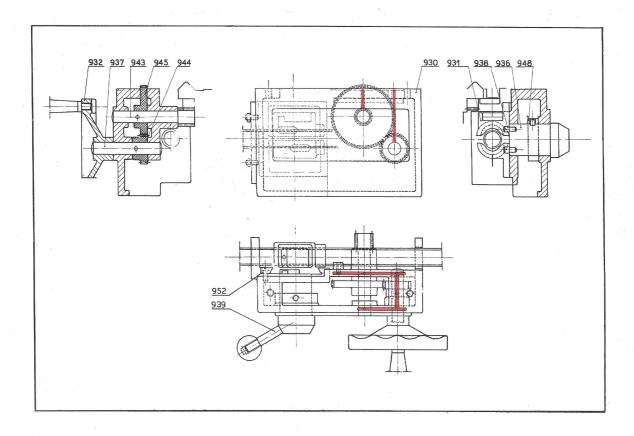
A - Point de lubrification du tablier.

For adjusting carriage and cross slide to register, slacken screw 898 and ring 900 then appropriately adjust ring and tighten again screw 898.

A - Apron lubrication point.

Das Nachstellen des Spiels der Querrund Messerschlitten geschiebt durch Lösen der Schrauben «898» den Stellring 900 korrekt einstellen, dann Schrauben «898» anziehen.

A - Öffnung zur Ölfüllung für den Schlosskasten.



952 Viti registro chiocciola vite madre

939 Maniglia chiusura chioc-ciola

952 Ecrous de règlage d'enclenche-ment de la vis-mère

939 Levier d'enclenchement de la vis-mère

952 Screws for adjusting to re-gister female screw

939 Female screw closing lever

« 952 » Einstellschraube für Leitspindel - Mutterschraube
 « 939 » Handhebel zum Schliessen der Schlossmutter.





- H Motore
- Invertitore
- Linea Terra

SISTEMA CON MOTORE MONOFASE

- B Invertitore
- Motore Condensatore

SYSTEME AVEC MOTEUR TRIPHASE



- H Moteur I Inverseur
- L Arrivée du réseau X Contact terrestre

SYSTEME AVEC MOTEUR MONOPHASE

- Inverseur
- B D C
- Moteur Condensateur

3-PHASE MOTOR SYSTEM

H Motor

978

- Reverser Line entry
- L Line entry X Earth contact

SINGLE-PHASE MOTOR SYSTEM

- B Reverser
- Motor Condenser

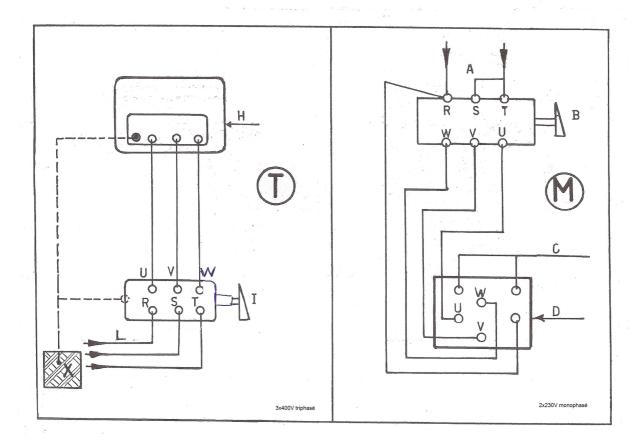
SYSTEM MIT DREIFASENMOTOR

979

- H Motor
 I Umsteuerhebel
 L Stromzuführung
 X Erdanschluss

SYSTEM MIT EINFASENMOTOR

- Umsteuerhebel
- D Motor der Kondensator



SCHEMA DI FONDAZIONE

Nello schema vi sono le quote d'ingombro nonchè la posizione dei bulloni di fissaggio della mac-china sul pavimento.

Per evitare vibrazioni è consi-gliabile una buona fondazione in cemento

Il livellamento deve essere fatto con cura, specie nel senso tra-sversale in modo da evitare le deformazioni che possono pre-giudicare la precisione della macchina nonchè la sua durata.

SCHEMA DE FONDEMENT

L'espace nécessaire pour le placement de la machine est indiqué sur le plan ci-contre, ainsi que les trous pour les boulons de fixation.

De préférence la machine sera placée sur un bloc en béton, afin d'en éviter toute vibration.

toute vibration.
Attention toute spéciale! Il est absolument nécessaire que la machine soit placée complètement de niveau pourque le maximum de précision soit garanti et a fin d'éviter toute déformation pouvant diminuer la durahilité de la machine

FOUNDATION CHART

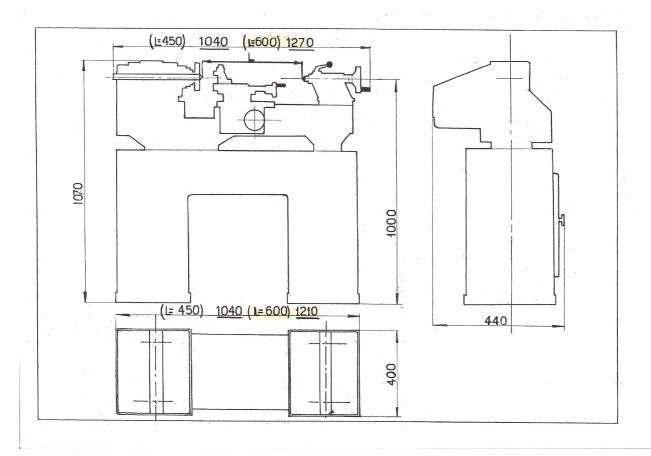
The floor space occupied by the machine as well as the fastening bolts position on the floor are

indicated in the chart. In order to avoid any eventual vibrations it is advisable to build

vibrations it is advisable to build a strong concrete foundation. The levelling operation must be carried out very carefully specially in the cross direction so as to avoid any distortion which could prejudice the machine's precision and durability.

AUFSTELLUNGSPLAN

Das Schema zeigt die notwendige Bodensläche sowie die Position der Befestigungsschrauben. Um evil. Vibrieren zu vermeiden, ist es zweckmässig, ein Betonfundament zu bauen. Bei der Niviellierung ist speziell bei Einstellen der Querrichtung vorsich-tig vorzugehen, um schädliche Ab-weichungen der Genauigkeit zu ver-meiden und die bleibende Genauig-keit zu sichern.



A.V. M. Angelini s.r.l.

21056 INDUNO OLONA (VARESE) ITALIA

VIA MONTE CHIUSARELLA, 31 (2) (0332) 20 10 61

TOURS

Mod.	45/1	2 .								•		-			•	٠		•	•	•	٠	٠
Mod.	AV	125 x	450								٠	•	٠		٠	٠	•	• :	•	٠	•	•
Mod.	AV :	125 x	600						•	•	•	•	٠	-	-	٠	•	*	-	•	•	•
Mod.	AS	125 x	600										•		•	٠				•	•	
MACA	$MA\Delta$	125 x	600							•	٠	-	•	٠	•	٠	•	•	•	٠	•	
RANCI	MAG	140	$\times 600$	- 8	vit	esse	S				•	•	٠	٠	•	•	•	•	•		٠	
Mod.	MAS	3 140	x 800	8	vite	esse	S			-	•		٠	•	٠			-			•	•
BRAN	MAAC	1/10	v 600	16	vite	esse	S							•	•	٠	٠	•	•	•	•	-
Mod.	MAS	3 140	x 800	16	vit	esse	s		٠	;	-	•	•	٠	٠	•	•	•	•.	٠	•	٠
Mod.	MAS	3 165	S x 80	0 a	vec	bar	ıc	tre	mp	e	٠	•					•	-	٠	•	٠	•
Mod.	MAS	165	S x 80	0 a	vec	bar	nc	tre	mp	ė	ave	ЭC	10	VIL	ess	es		٠.	•	•	٠	٠
Mod.	MAS	165	S x 10	00	ave	c 8	V	ites	sse	S	•	•	٠	-	•	•	•	•	•	٠	•	•
Mod.	MAS	165	S x 10	00	ave	c 16	V	ites	se	s		•	•	•	•	-	•	•	•	٠	4	•
800013	in d'	Atabl	inou	AF	112	AV-	A.S	-A	VI:	ré	duo	ctic	חו					-	•	•	*	•
0	16	nt no	uir ha	mn	tron	nné	Ite	NIIS.	ie.	S 1	no	aeı	es)					-	•	•	٠	•
0	16000	nt no	ur me	nta:	ir m	ากทก	-ni	125	e í	A١	/-A	5-1	\IVI						-	•	*	
A	15	nt no	star ma	ntai	tr m	າດກດ	-ni	125	e (45	/12	1							-	•	-	-
F-1 A		mno	comp	tàta	2 00	MIT /	Δ //-	-A.S	-A	M:	3-	pna	ase						•	•	•	
				1240	200	1111	Δ 1/.	_ A <	$-\Delta$	va.	m	വവ)-()	llas.	. ←					•		•
Nez (de br	oche	à car	ne	4"(Can	nlo	ck)	po	ur	M	AS	14	0 -	M	AS	16	5	-	•	٠	•
1102						•																

ACCESSOIRES SUPPLEMENTAIRES

Chariot à revolver Chariot à couper Serre-pinces à levier (pinces Schaublin B 32) Pinces pour dito (Ø 3÷24) Serre-pinces à levier (pinces Schaublin W 20) Pinces pour dito (Ø 3÷15) Serre-pinces à volant MAS 140 - 165S Pinces pour dito Schaublin B 32 (Ø 3÷24) Serre-pinces à volant AV-AS-AM 125 - 45/12 Pinces pour dito Schaublin W 20 (Ø 3÷15) Appareil à fraiser Appareil à rectifier (moteur HP. 0,4) Lampe 24 Volts Plateforme universelle à 4 mors Ø 225 mm. (Standard) Plateforme universelle à 4 mors Ø 225 mm. (Camlock) Mandrin autocentrant à 3 + 3 mors Ø 110 mm. Mandrin autocentrant à 3 + 3 mors Ø 130 mm. Mandrin autocentrant à 3 + 3 mors Ø 160 mm. Mandrin autocentrant à 3 + 3 mors Ø 190 mm. Les mêmes à 4 + 4 mors		. No No.	3 3a 3a 4a 4 4a 4 6 5
Les mêmes à mors doux		No.	02 02
Tourelle porte-buttis a 4 postes :		. No.	04
Dainte tournante pour contrepointe Lone Moise No. 4 · · ·	•		
D. L. Laurmonto pour contrenointe Cône Morse NO. 3			
m to settle montóriour			
Ecran protecteur anti-accidents			
Emballage pour chemin de fer pour chaque machine			
Emballage en caisse maritime pour chaque machine			